ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)
ในการจัดซื้อจัดจ้างที่มิใช่งานก่อสร้าง

๑. ชื่อโครงการ ซื้อครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๘ รายการ ดังนี้

รายการที่ ๑ เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ (จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) จำนวน ๕๖ ชุด

รายการที่ ๒ จอภาพแบบ LCD หรือ LED ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๑.๕ นิ้ว จำนวน ๒๖ จอ

รายการที่ ๓ เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า ๘๐๐ VA จำนวน ๓๙ เครื่อง

รายการที่ ๔ เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED ขาวดำ (๑๘ หน้า/นาที) จำนวน ๔๕ เครื่อง

รายการที่ ๕ เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึก (Inkjet) จำนวน ๑ เครื่อง

รายการที่ ๖ เครื่องพิมพ์ชนิด Dot Matrix Printer แบบแคร่สั้น จำนวน ๑๕ เครื่อง

รายการที่ ๗ เครื่องพิมพ์สติ๊กเกอร์ ชนิดความร้อน จำนวน ๒๕ เครื่อง

รายการที่ ๘ สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ ๓ จำนวน ๔ เครื่อง

(หน่วยงานเจ้าของโครงการ) โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช .

๒. วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร ๒,๓๗๕,๔๐๐.- บาท (สองล้านสามแสนเจ็ดหมื่นห้าพันสี่ร้อยบาทถ้วน)

๓. วันที่กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ๒๕ กันยายน ๒๕๖๑ .

รายการที่ ๑ เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ (จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว) จำนวน ๕๖ ชุด ราคาชุดละ ๒๒,๐๐๐.- บาท (สองหมื่นสองพันบาทถ้วน) รวมเป็นเงิน ๑,๒๓๒,๐๐๐.-บาท (หนึ่งล้านสองแสนสามหมื่นสองพันบาทถ้วน)

รายการที่ ๒ จอภาพแบบ LCD หรือ LED ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๑.๕ นิ้ว จำนวน ๒๖ จอ ราคาจอละ ๔,๐๐๐.-บาท (สี่พันบาทถ้วน) รวมเป็นเงิน ๑๐๔,๐๐๐.- บาท (หนึ่งแสนสี่พันบาทถ้วน)

รายการที่ ๓ เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า ๘๐๐ VA จำนวน ๓๙ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๒,๕๐๐.- บาท (สองพันห้าร้อยบาทถ้วน) รวมเป็นเงิน ๙๗,๕๐๐.-บาท (เก้าหมื่นเจ็ดพันห้าร้อยบาทถ้วน)

รายการที่ ๔ เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED ขาวดำ (๑๘ หน้า/นาที) จำนวน ๔๕ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๒,๖๐๐.- บาท (สองพันหกร้อยบาทถ้วน) รวมเป็นเงิน ๑๑๗,๐๐๐.-บาท (หนึ่งแสนหนึ่งหมื่นเจ็ดพันบาทถ้วน)

รายการที่ ๕ เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึก (Inkjet) จำนวน ๑ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๗,๙๐๐.- บาท (เจ็ดพันเก้าร้อยบาทถ้วน) รวมเป็นเงิน ๗,๙๐๐.-บาท (เจ็ดพันเก้าร้อยบาทถ้วน)

รายการที่ ๖ เครื่องพิมพ์ชนิด Dot Matrix Printer แบบแคร่สั้น จำนวน ๑๕ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๒๒,๐๐๐.-บาท (สองหมื่นสองพันบาทถ้วน) รวมเป็นเงิน ๓๓๐,๐๐๐.-บาท (สามแสนสามหมื่นบาทถ้วน)

รายการที่ ๗ เครื่องพิมพ์สติ๊กเกอร์ ชนิดความร้อน จำนวน ๒๕ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๑๓,๐๐๐.- บาท (หนึ่งหมื่นสามพันบาทถ้วน) รวมเป็นเงิน ๓๒๕,๐๐๐.-บาท (สามแสนสองหมื่นห้าพันบาทถ้วน)

รายการที่ ๘ สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ ๓ จำนวน ๔ เครื่อง ราคาเครื่องละ ๓๕,๐๐๐.- บาท (สามหมื่นห้าพันบาทถ้วน) รวมเป็นเงิน ๑๔๐,๐๐๐.-บาท (หนึ่งแสนสี่หมื่นบาทถ้วน)

รวม ๘ รายการ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๓๕๓,๔๐๐.-บาท (สองล้านสามแสนห้าหมื่นสามพันสี่ร้อยบาทถ้วน)

๔. แหล่งที่มาของราคากลาง จากการสืบราคาจากท้องตลาด

๔.๑ บริษัท เก่งคอมพิวเตอร์ แอนด์ ไอที จำกัด

๔.๒ บริษัท ไฮเทคนคร กรุ๊ป จำกัด

๔.๓ บริษัท เอกซ์เนต คอมพิวเตอร์ แอนด์ เพอริเฟอร์รัลซัพพลาย จำกัด

๕. รายชื่อเจ้าหน้าที่ผู้กำหนดราคากลาง (ราคาอ้างอิง) ทุกคน

๕.๑ นายจอมพล ตันตระวรศิลป์ ประธานกรรมการ

๕.๒ นายอภิชา โมราศิลป์ กรรมการ

๕.๓ นายอนันต์ โอชาพงษ์ กรรมการ

รายละเอียดและคุณลักษณะเฉพาะ

ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ จำนวน ๘ รายการ

โรงพยาบาลมหาราชนครศรีธรรมราช

.....

๑. วัตถุประสงค์การใช้งาน

เพื่อเพิ่มศักยภาพในการทำงาน ให้มีประสิทธิภาพสูงสุด

๒. คุณลักษณะทั่วไป

- ครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ จำนวน ๘ รายการ

<u>รายการที่ ๑</u> เครื่องคอมพิวเตอร์ สำหรับงานประมวลผล แบบที่ ๑ (จอขนาดไม่น้อยกว่า ๑๙ นิ้ว)

๑.๑ มีหน่วยประมวลผลกลาง (CPU) ไม่น้อยกว่า Intel Core i๕ จำนวน ๑ หน่วย และมีหน่วยความจำแบบ Cache Memory ขนาดไม่น้อยกว่า ๖ MB โดยมีความเร็วสัญญาณนาฬิกาพื้นฐานไม่น้อยกว่า ๓.๐ GHz

๑.๒ มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพ โดยมีคุณลักษณะอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือดีกว่า ดังนี้

(๑.๒.๑) เป็นแผงวงจรเพื่อแสดงภาพแยกจากแผงวงจรหลักที่มีหน่วยความจำขนาดไม่น้อยกว่า ๑ GBหรือ

(๑.๒.๒) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่ภายในหน่วยประมวลผล แบบ Graphics Processing Unit ที่สามารถใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑ GB หรือ

(๑.๒.๓) มีหน่วยประมวลผลเพื่อแสดงภาพติดตั้งอยู่บนแผงวงจรหลัก แบบ Onboard Graphics ที่มีความสามารถในการใช้หน่วยความจำหลักในการแสดงภาพขนาดไม่น้อยกว่า ๑ GB

๑.๓ มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR๔หรือดีกว่า มีขนาดไม่น้อยกว่า ๔ GB

๑.๔ มีหน่วยจัดเก็บข้อมูล (Hard Drive) ชนิด SATA หรือดีกว่า ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑ TB หรือชนิด Solid State Disk ขนาดความจุไม่น้อยกว่า ๑๒๐ GB จำนวน ๑ หน่วย

๑.๕ มี DVD-RW หรือดีกว่า จำนวน ๑ หน่วย

๑.๖ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐/๑๐๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๑.๗ มีแป้นพิมพ์และเมาส์

๑.๘ มีจอภาพเป็นแบบ LED หรือดีกว่า มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า ๑๐๐M:๑ และมีขนาดไม่น้อยกว่า ๒๔ นิ้ว และมีความละเอียดไม่น้อยกว่า ๑๙๒๐x๑๐๘๐ โดยมีช่องเชื่อมต่อสัญญาณไม่น้อยกว่า VGA และ HDMI และมีSpeaker Built-in

๑.๙ มีมาตรฐานระบบรักษาความปลอดภัยของอุปกรณ์ (Security Chip) คุณสมบัติไม่ต่ำกว่า TPM (Trusted Platform Module) ๒.๐ หรือดีกว่า

๑.๑๐ มี Power Supply ขนาดกำลังไม่น้อยกว่า ๒๒๐Watt หรือดีกว่า

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการฯ

(นายจอมพล ตันตระวรศิลป์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายอภิชา โมราศิลป์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายอนันต์ โอชาพงษ์)

๒/๒.จอภาพ...

<u>รายการที่ ๒</u> จอภาพแบบ LCD หรือ LED ขนาดไม่น้อยกว่า ๒๑.๕ นิ้ว

๒.๑ มีขนาดไม่น้อยกว่า ๒๔ นิ้ว

๒.๒ รองรับความละเอียดการแสดงผลไม่น้อยกว่า ๑,๙๒๐x๑,๐๘๐ Pixel

๒.๓ มี Refresh Rate ไม่น้อยกว่า ๖๐ Hz

๒.๔ มี Contrast Ratio ไม่น้อยกว่า ๑๐๐M : ๑

๒.๕ มีช่องเชื่อมต่อสัญญาณไม่น้อยกว่า VGA และ HDMI และมีSpeaker Built-in

<u>รายการที่ ๓</u> เครื่องสำรองไฟฟ้า ขนาดไม่น้อยกว่า ๘๐๐ VA

๓.๑ มีกำลังไฟฟ้าด้านนอกไม่น้อยกว่า ๘๐๐ VA (๔๘๐ Watts)

๓.๒ สามารถสำรองไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ นาที

<u>รายการที่ ๔</u> เครื่องพิมพ์ชนิดเลเซอร์ หรือชนิด LED ขาวดำ (๑๘ หน้า/นาที)

๔.๑ มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๖๐๐x๖๐๐ dpi

๔.๒ มีความเร็วในการพิมพ์ร่างไม่น้อยกว่า ๑๘ หน้าต่อนาที (ppm)

๔.๓ มีหน่วยความจำ (Memory) ขนาดไม่น้อยกว่า ๘ MB

๔.๔ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ Parallel หรือ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๔.๕ สามารถใช้ได้กับ A๔, Letter, Legal, และ Custom โดยถาดใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ แผ่น

<u>รายการที่ ๕</u> เครื่องพิมพ์ Multifunction แบบฉีดหมึก (Inkjet)

๕.๑ เป็นอุปกรณ์ที่มีความสามารถเป็น Printer, Copier, Scanner และ FAX ภายในเครื่องเดียวกัน

๕.๒ ใช้เทคโนโลยีแบบพ่นหมึก (Inkjet)

๕.๓ มีความละเอียดในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๔,๘๐๐x๑,๒๐๐ dpi หรือ ๑,๒๐๐x๔,๘๐๐ dpi

๕.๔ มีความเร็วในการพิมพ์ร่างขาวดำไม่น้อยกว่า ๓๓ หน้าต่อนาที (ppm) หรือ ๑๕ ภาพต่อนาที (ppm)

๕.๕ มีความเร็วในการพิมพ์ร่างสีไม่น้อยกว่า ๑๕ หน้าต่อนาที (ppm) หรือ ๑๐ ภาพต่อนาที (ppm)

๕.๖ สามารถสแกนเอกสาร ขนาด A๔ (ขาวดำ-สี) ได้

๕.๗ มีความละเอียดในการสแกนสูงสุดไม่น้อยกว่า ๑,๒๐๐x๒,๔๐๐ dpi

๕.๘ มีถาดป้อนเอกสารอัตโนมัติ (Auto Document Feed)

๕.๙ สามารถถ่ายสำเนาเอกสารได้ทั้งสีและขาวดำ

๕.๑๐ สามารถทำสำเนาได้สูงสุดไม่น้อยกว่า ๙๙ สำเนา

๕.๑๑ สามารถย่อและขยายได้ ๒๕ ถึง ๔๐๐ เปอร์เซ็นต์

๕.๑๒ มีช่องเชื่อมต่อระบบเครือข่าย (Network Interface) แบบ ๑๐/๑๐๐ Base-T หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๕.๑๓ สามารถใช้งานผ่านเครือข่ายไร้สาย (Wi-Fi) ได้

๕.๑๔ สามารถใช้ได้กับ A๔, Letter, Legal, และ Custom โดยมีถาดใส่กระดาษได้ไม่น้อยกว่า ๑๐๐ แผ่น

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการฯ

(นายจอมพล ตันตระวรศิลป์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายอภิชา โมราศิลป์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายอนันต์ โอชาพงษ์)

๓/๖.เครื่องพิมพ์...

<u>รายการที่ ๖</u> เครื่องพิมพ์ชนิด Dot Matrix Printer แบบแคร่สั้น

๖.๑ จำนวนหัวพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๒๔ เข็มพิมพ์

๖.๒ มีความกว้างในการพิมพ์ไม่น้อยกว่า ๘๐ คอลัมน์ (Column)

๖.๓ มีความเร็วขณะพิมพ์ร่างความเร็วสูง ขนาด ๑๐ ตัวอักษรต่อนิ้ว ได้ไม่น้อยกว่า ๔๐๐ ตัวอักษรต่อวินาที

๖.๔ มีความละเอียดในการพิมพ์แบบ Enhanced Graphics ไม่น้อยกว่า ๓๖๐x๓๖๐ dpi

๖.๕ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ Parallel หรือ USB ๑.๑ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๖.๖ มีหน่วยความจำแบบ Input Buffer ไม่น้อยกว่า ๑๒๘ KB

<u>รายการที่ ๗</u> เครื่องพิมพ์สติ๊กเกอร์ ชนิดความร้อน

๗.๑ มีความละเอียดในการพิมพ์ ๒๐๓dpi(๘ dots/mm)

๗.๒ มีความเร็วในการพิมพ์ ๔"/ips

๗.๓ ระบบการพิมพ์ แบบใช้ความร้อนโดยตรง (Direct Thermal)

๗.๔ แบบใช้ความร้อนผ่านผ้าหมึก(Thermal Transfer)

๗.๕ หน่วยความจำ ๘MB Flash Memory ๘MB SDRAM

๗.๖ ความกว้างในการพิมพ์ ๔.๐๙"

๗.๗ ความยาวในการพิมพ์ ๓๙"

๗.๘ ใช้ริบบอนได้ความยาว ๗๔M (ink coated outside)

๗.๙ มีการเชื่อมต่อแบบ USB๑.๑,RS-๒๓๒,Parallel เป็นอย่างน้อย

<u>รายการที่ ๘</u> สแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ แบบที่ ๓

๘.๑ เป็นสแกนเนอร์ชนิดป้อนกระดาษขนาด A๔ อัตโนมัติ (Auto Document Feeder) ได้ไม่น้อยกว่า ๕๐ แผ่น

๘.๒ สามารถสแกนเอกสารได้ ๒ หน้า แบบอัตโนมัติ

๘.๓ มีความละเอียดในการสแกนสูงสุดไม่น้อยกว่า ๖๐๐x๖๐๐ dpi

๘.๔ มีความเร็วในการสแกนกระดาษขนาด A๔ ได้ไม่น้อยกว่า ๔๕ ppm

๘.๕ สามารถสแกนเอกสารได้ไม่น้อยกว่ากระดาษขนาด A๔

๘.๖ มีช่องเชื่อมต่อ (Interface) แบบ Parallel หรือ USB ๒.๐ หรือดีกว่า จำนวนไม่น้อยกว่า ๑ ช่อง

๘.๗ ใช้เทคโนโลยีการสแกนแบบ Dual CCD ใช้เทคโนโลยีหลอดส่องสว่างแบบ Dual indirect LED

๘.๘ มีถาดรับกระดาษออกที่ติดกับเครื่องแบบพับเก็บได้ ตัวเครื่องสามารถปรับระดับตำแหน่งของเครื่องได้ ๒ ระดับ แบบ เพื่อรองรับการทำงานและพับเก็บได้เพื่อประหยัดพื้นที่

๘.๙ รองรับการต่อเชื่อมอุปกรณ์เสริม (Flatbed Accessory) เพิ่มในภายหลังเพื่อสแกนเอกสารในรูปเล่ม ขนาด A๔ และ A๓ ได้

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการฯ

(นายจอมพล ตันตระวรศิลป์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายอภิชา โมราศิลป์)

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายอนันต์ โอชาพงษ์)

๔/๓.การรับประกัน...

๓. การรับประกัน

๓.๑ เครื่องคอมพิวเตอร์และจอคอมพิวเตอร์ มีเงื่อนไขการรับประกันเป็นเวลา ๓ ปี ในกรณีที่เกิดปัญหาทางด้าน Hardware โดยเข้ามาทำการแก้ไข/ซ่อมแซม ณ ที่ติดตั้งเครื่อง (On-Site Service) ภายในวันทำการถัดไป (Next Business Day Response)

๓.๒ จอภาพ มีเงื่อนไขการรับประกันเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๓ ปี

๓.๓ เครื่องพิมพ์ทุกประเภท และ เครื่องสำรองไฟฟ้า มีเงื่อนไขการรับประกันเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี

๓.๔ เครื่องสแกนเนอร์ สำหรับงานเก็บเอกสารระดับศูนย์บริการ มีเงื่อนไขการรับประกันเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๔. เงื่อนไขเฉพาะ

๔.๑ ผลิตภัณฑ์ที่เสนอทุกรายการต้องเป็นของใหม่ และไม่ใช่ผลิตภัณฑ์ตัวอย่าง ยกเว้นผลิตภัณฑ์ใหม่ที่นำเสนอในวันเสนอราคา และยังอยู่ในสายการผลิตจนถึงวันส่งมอบโดยมีเอกสารยืนยันและมีการระบุชื่อหน่วยงานและเลขที่ประกาศสอบราคา

๔.๒ ผลิตภัณฑ์ที่เสนอทุกรายการจะต้องมีหนังสือรับรองจากตัวแทนจำหน่ายหรือผู้ขายว่ามีอะไหล่รองรับการซ่อมแซมไม่น้อยกว่า ๓ ปี

๔.๓ เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เสนอต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO ๙๐๐๑ ทั้ง UKAS และ NAC พร้อมแนบเอกสารรับรอง

๔.๔ เครื่องสำรองไฟฟ้าต้องมีเต้าจ่ายไฟฟ้าสำรองไม่น้อยกว่า ๓ ช่อง และเต้าจ่ายไฟป้องกันไฟกระชากแรงดันสูงไม่น้อยกว่า ๒ ช่อง

๔.๕ เครื่องสำรองไฟฟ้าต้องผลิตจากโรงงานที่ได้รับการรับรองมาตรฐานการผลิต ISO ๙๐๐๑ และ ISO ๑๔๐๐๑ หรือดีกว่า พร้อมแนบเอกสารรับรอง

๔.๖ เครื่องคอมพิวเตอร์และจอภาพที่เสนอจะต้องได้รับรองมาตรฐานสากลไม่น้อยกว่า FCC, CE, Energy Star พร้อมแนบเอกสารตรงตามรุ่นและยี่ห้อที่เสนอ

๔.๗ เครื่องคอมพิวเตอร์และจอคอมพิวเตอร์จะต้องเป็นเครื่องหมายการค้าเดียวกัน

๔.๘ ผู้เสนอราคาจะต้องมีสำนักงาน หรือ ศูนย์บริการ หรือแต่งตั้งตัวแทนอย่างเป็นทางการ ภายในจังหวัดที่โรงพยาบาลตั้งอยู่ หรือจังหวัดที่มีเขตแดนติดกัน ทั้งนี้เพื่อสะดวกในการบริการหลังการขายที่ดี และต้องมีหนังสือแต่งตั้งมายื่นในวันทำสัญญา

ลงชื่อ.....ประธานกรรมการฯ
(นายจอมพล ตันตระวรศิลป์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายอภิชา โมราศิลป์)

ลงชื่อ.....กรรมการ
(นายอนันต์ โอชาพงษ์)